

## Jogando com palavras: construção de um jogo para trabalhar conceitos estruturantes no ensino de química

Joseane da C. S. Silva<sup>1\*</sup> (FM), José Euzébio Simões Neto<sup>2</sup> (PQ), Wivian de Paula F. M. Lapa<sup>3</sup> (PG).  
\*josilis@hotmail.com

<sup>1</sup> Escola Nº Srª da Conceição - Rua Guaraná, 01 - Quadra E-11 - Ouro Preto, Olinda - PE, 53370-550.

<sup>2</sup> Departamento de Química – Universidade Federal Rural de Pernambuco – Recife/PE.

<sup>3</sup> Programa de Pós-graduação em Ensino das Ciências - Universidade Federal Rural de Pernambuco - Recife/PE.

Palavras-Chave: Conceitos estruturantes, jogos didáticos, ensino de química.

### Introdução

Alguns conceitos estruturantes da química, tais como substâncias, elementos químicos, átomos e misturas, são aparentemente simples, mas existe um grau de abstração e generalização que às vezes não são compreendidos pelos estudantes, que criam confusão entre esses conceitos e não compreendem bem sua natureza. Materiais didáticos e estratégias didáticas podem ser utilizados para minimizar esses problemas, dentre elas, destacamos o trabalho com jogos didáticos.

A utilização de jogos no ensino de química é uma área de pesquisa que cresce a cada ano. Segundo Oliveira, Silva e Ferreira (2010), os jogos didáticos possibilitam aos alunos uma maneira prazerosa e divertida de estudar, e ao professor, uma forma diferente de abordar, avaliar a aprendizagem ou revisar conteúdos estudados.

Ainda, os jogos didáticos podem influenciar de maneira positiva na motivação em desenvolver competências, tais como a escrita e o processo de reconstrução dos conhecimentos dos alunos.

O presente trabalho consiste da elaboração de um jogo de palavras para o ensino de conceitos estruturantes da química, idealizado para situações de avaliação da aprendizagem desses conceitos.

### Resultados e Discussão

O jogo elaborado consiste de quatro dados com palavras associadas aos conceitos estruturantes da química. As palavras estão na tabela 1:

Tabela 1. Conteúdo dos dados

Dado 1	Substâncias simples, substâncias compostas, misturas, composto, sistema homogêneo, sistema heterogêneo.
Dado 2	Elemento químico, átomo, molécula, sólido, líquido, gasoso.
Dado 3	Temperatura, energia, fusão, ebulição, solidificação, condensação.
Dado 4	Água, gelo, sal de cozinha, ácido clorídrico, álcool, hidróxido de sódio.

As regras do jogo são:

1. A turma deve ser dividida em um número de grupos que depende da quantidade de alunos.

O ideal é que seja um número máximo de 04 alunos por grupo, para que haja uma boa participação de todos no processo de construção de uma afirmativa.

2. Cada grupo deve jogar os quatro dados. As palavras que ficarem na posição superior do dado devem ser utilizadas para que o grupo construa uma afirmativa associada aos conceitos sorteados.
3. Cada afirmativa construída utilizando todas as palavras e que seja coerente com os conhecimentos químicos confere um ponto ao grupo. Caso o grupo não utilize todas as palavras faz com que o grupo não pontue.
4. O grupo que primeiro atingir uma quantidade de pontos determinada pelo professor previamente é considerado vencedor.

A figura 1 mostra os dados que fazem parte do jogo de palavras:

Figura 1. Dados do jogo didático.



### Conclusões

Os testes iniciais, realizados logo após a elaboração do jogo, permitiram a construção de afirmativas diversas, incluindo algumas ou todas as palavras. Acreditamos que tal proposta constitui um material didático interessante para o ensino de conceitos estruturantes da química.

Como perspectiva de futuro, vamos aplicar o jogo de palavras em escolas da região metropolitana do Recife, buscando realizar uma validação prática.

### Agradecimentos

UFRPE

OLIVEIRA, L.M.S.; SILVA, O. G.; FERREIRA, U.V.S. Desenvolvendo Jogos Didáticos para o Ensino de Química. *Holos*, ano 26, v. 5, p. 166-175, 2010.